Nr. 47.

Wychodzi co Sobotę jeden numer. Prenumerować można przysyłając pieniądze w prost do Redakcyi albo w księgarnie. Redakcya umieszczona w domu Horowica przy ulicy Sixtuskiej pod liczbą 629 2/4 na drugiém piętrze.

TYGODNIK
ROLNICZO-PRZEMYSŁOWY

we Lwowie dnia 24. Listopada 1849.

Rok XII.

Rocznie płaci się z przesyłką pocztową 6 złr. 36 kr. m. k. w Redakcyi i po księgarniach 5 złr. 48 kr. m. k.

Półroczna prenumerata nieprzyjmuje się.

O założeniu sztucznych pastwisk dla owiec i bydła.

Odebraliśmy zapytanie: jak utrwalić pastwiska dla owiec na ciężkim czarnym gruncie, na którym dotąd siana była tylko koniczyna biała styryjska? Odpowiadamy:

Ziemia czarna zwięzła, nie jest właściwem stanowiskiem dla białéj koniczyny, rozwija się ona daleko lepiéj na żyźnym gruncie piaszczystym; zwięzły grunt czarny zawiéra daleko więcéj od piasceystego wilgoci, biała koniczyna zaś wiele jéj niepotrzebuje. Pastwisko nareszcie nie należy nigdy obsiewać jednym gatunkiem roślin; które albo posucha albo mokrota może zniszczyć i bydło lub owce o głodzie zostawić. Kto chce mieć dobre pastwisko dla owiec, powinien dawne pastwisko z orać i stosownie do składu gruntu zasiać je mieszanką nasion pastewnych;

1. Pastwisko dla owiec na suchych wzgórzach.

Bodrzyniec pospolity, biała koniczyna, krwawnik, krwisciąg łąkowy, kminek pospolity, rajgras angielski, brzanka łąkowa, z każdego nasienia po 10 funt. Krwawnik pospolity, klosówka owsiana, owies żółtawy, draczka mała, mętlica pstra, mietelnica murawna po 6 funtów. Kostrzewa owcza, kostrzewa czerwona, kostrzewa twarda z każdéj po 4 funty na morg.

2. Pastwisko dla owiec na suchym zwiérowatym gruncie.

Koniczyna biała, krwawnik, krwiściąg, żółta koniczyna skalista, z każdego po 3 funty 16 łutów. Kostrzewa owcza, brzanka piaskowa, brzanka łąkowa, draczka mała, z każdéj po 12 funt. Bodrzyniec pospolity, krwawnik pospolity, babka lancowata, rajgras angielski, z każdego po 1 funcie 16 łutów. Owies żółtawy, klosówka owsiana, trawa wiechowa wązka, mętelnica pstra i mietelnica murawna, z każdéj po funcie na morg.

3. Na średnim gruncie.

Koniczyna biała, koniczyna czerwona, kmin pospolity, koniczyna żółta skalista, z każdéj po $12\frac{1}{2}$ funtów. Lucerna, sparcela, kostrzewa owcza, z każdéj po $11\frac{3}{4}$ funta. Babka lancowata, bodrzyniec pospolity, krwawnik, krwiściąg, brzanka łąkowa, draczka mała, trawa wichowa łąkowa, trawa wiechowa pospolita, mętlica pstra, grzebienica tęga, psia trawa kupkowata, trawa wonna prawdziwa i mietelnica murawna, z każdéj po funcie na marg.

4. Na średnim gruncie piasczystym.

Wilczyn fiolitowy 15 funtów. Cały sortyment wyk, razem 13 funtów. Rdest zaroślowy, rdest podwójny, rdest ptasi 5 funtów. Koniczyna nieprawdziwa, koniczyna skalista, koniczyna wzgórzysta, koniczyna podługogłowa i koniczyna biała, szpinak zimowy, swiérzbnica, z każdego gatunku po $1\frac{1}{5}$ funta. Kostrzewa owcza, grzebienica tęga, rajgras francuzki, z każdego gatunku po 5 funtów. Lisi ogon łąkowy, brzanka łąkowa, mielelnica, lucerna, babka lancowata, z każdéj po 5 funtów. Trawa wonna prawdziwa i trawa wichowa łąkowa, draczka mała, psia trawa kupkowata, trawa wichowa pospolita, trawa wiechowa wysoka, trawa wichowa wązka, z każdego gatunku po 3 funty na morg.

5. Pastwisko dla owiec na zwięzłym gruncie wszelkiego rodzaju.

Lucerny $6\frac{1}{2}$ funt., białéj koniczyny podługowatéj czerwonéj koniczyny, chmielowéj koniczyny, koniczyna skalistéj, każdéj po 2 fun.; rajgras

włoski 3 funty; kmin pospolity, krwawnik pospolity, bodrzyniec pospolity, z każdego po 2 funty. Slaz leśny, cykorya z każdéj po 1½ funta, krwawnik, krwiścięg, bodrzyniec jednolisciowy, szpizak ogrodowy z każdego po 1 funcie. Trawa miodowa miękka, trawa wonna prawdziwa, mietelnica obłączna, mietelnica pstra, kostrzewa owcza, kostrzewa twarda, brzanka łąkowa z każdego gatunku po 2 funtów na morg.

5. Jednoroczne pastwisko owcze na każdym gruncie.

Sporku rolnego 17½ funtów, sporku pięciopręcikowego 1¼ funtów; szpinaku i gorczycy po 4¼ funtów, mleczaju i starca pospolitego po 2 funtów, kminu 4 funty, bodrzyncu pospolitego 4 funty, brzanki łąkowéj 4 funty, koniczyny białéj 6 funty, koniczyny czerwonéj 5 funty, z każdego gatunku na morg i 30 funtów owsa.

Pastwisko dla bydła.

1 Na gruntach średnich.

Sparceta 15 funtów, koniczyna czerwona 5 funtów; koniczyna biała, żółta skalista po 2½ funta, krewnik, krwisciąg, krwawnik pospolity, kmin pospolity, z każdego po 3 funty. Rajgrazu włoskiego, brzanki łąkowej, psiéj trawy łąkowéj, psiéj trawy kupkawatéj, grzebienicy tęgiéj, trawy wonnéj prawdziwéj, kostrzewy owczéj, draczki małéj po 4 funty z każdéj. Babka lancowata, bodrzyniec pospolity, trawa wiechowa pospolita, trawa wiechowa łąkowa, z każdéj po 2½ funtów. Mietelnica trzcinna, mietelnica olbrzymia i mietelnica prosta, z każdego gatunku po 1 funcie.

Albotéż koniczyna czerwona, koniczyna podługowato głowa, koniczyna żółta skalista, koniczyna chmielowa, koniczyna biała, koniczyna żółta, po 12½ funtów; rajgras włoski, brzanka łąkowa, po 5½ funta, psia trawa kupkowata, lisi ogón łąkowy, rajgras francuzki, po 3½ funta. Mietelnica trzinna, mietelnica olbrzymia, mietelnica prosta, z każdéj po 1½ funta na morg.

Można téż użyć wszelkich gatunków wyk razem 30 funtów, koniczyny wszystkie, poprzednio podane w ilości 4 funtów, tudzież nasiona traw w poprzednim także przepisie podane, w ilości po 2⅓ funtów.

2. Na pastwisko na nizinach.

Żółta koniczyna skalista, 12½ funtów, rajgrazu francuzkiego, kostrzewy łąkowéj i kolnicy wysokiéj po 4½ funty. Mietelnicy trzcinnéj i krwawniku pospolitego, kostrzewy owczéj, krewniku, krwiściągu, z każdéj po 3½ funt.; kminu pospolitego, biedrzyńcu jednolisciowego, biedrzyńcu pospolitego, draczki małéj, trawy wichowéj łąkowéj, trawy wichowéj pospolitéj po 2 funtów. Grzebianicy tęgiéj, brzanki łąkowéj, babki lancowatéj, psiéj trawy kupkowatéj, lisiego ogonu łąkowego po 1½ funtów, z każdego gatunku na morg,

3. Na pastwisko na ziemi zwięzłéj.

Koniczyny czerwonéj 12½ funtów krwiściągu łąkowego 6 funtów; kostrzewy łąkowéj 4 funty, lisiego ogona 10 funtów, trawy łąkowéj, kostrzewy owczéj 5 funtów, psiéj trawy łąkowéj, draczki małéj, trawy wonnéj, brzanki łąkowéj, trawy łąkowéj wichowéj po 4½ funtów, mietelnicy włosiastéj, mietelnicy leżącéj każdéj po 4 funty; sparcety 6 funtów, groszku zimowego 3 funty na morg.

W ułozeniu mieszaniny roślin może być jak największa rozmaitość, stosownie do położenia jeograficznego i wpływów klimatu. Im większa jest zół rozmaitość, tém lepiéj się pastwisko zadarnia. Nie trzeba się téż obawiać, że w podanéj wyżéj ilości niektórych nasion na funcie się ograniczamy, stało się to dlatego. że pewne rośliny, gdy rzadziéj stoją więcéj się zakorzeniaję i wśród jednych są antytodem innym, które w większéj ilości spozyte, przez owce lub bydło, mogłyby im zaszkodzić. Nie należy się też obawiać, że biała koniczyna przyjęta jest do mieszanki na zasiew pastwisk dla bydła, przyjęliśmy ją w małéj ilości i to w zastosowaniu do innych roślin.

Biała koziczyna posiana na gruncie zwięzłym z trawami wyrasta wyżéj niż gdy sama posiana, bo się pnie po łodygach tychże; w razie potrzeby może więc na zieloną koszeninę służyć.

Zakładajęc pastwiska sztuczne, osobliwie na polach, które dla braku robocizny niepodobna uprawiać, trzeba mieć na uwadze aby woda była dla bydła w pobliskości; wreszcie, nim się rośliny pastewne rozsieje, trzeba rolę dobrze z perzu oczyścić. Nie idzie zatem, żeby to przez oranie i bronowanie osiągnąć; w terazniejszym czasie o ile możności roboty starać się trzeba oszczędzić, dopnie się obydwóch tych celów, gdy się

rola pod pastwisko przeznaczona zasieje gęsto wyką na paszę; groszek przytłumi go zupełnie. Handlarze mają już stosownie do gatunku gleby przyrządzone na pastwiska i łąki nasiona; atoli nie radzilibyśmy na ich mieszanie nasion poprzestawać; lepiéj jest każde z potrzebnych nasion osobno kupić i samemu zmięszać. Doświadczenie bowiem nauczyło nas, ażeby na sumienność się nie spuszczać. Wreszcie, kupując nasiona trzeba przekonać się piérwéj, że są świeże; co się doświadcza przez próbę skulczenie ich przed siewem.

Przy siejbie cięższe gatunki trzeba siać piérwéj a lżéjsze zmięszawszy z piaskiem lub ziemią późniéj. Jeżeli sztuczne łąki obsiewa się z końcem lipca, trzeba im dać ochronne ziarno np. owies i to w jednéj czwartéj części co się zwykle daje siejąc go na zbiór. Pod ochroną owsa wschodzą nasiona pastewne i ukrzepią się przez jesień; i już nietrzeba się o nic daléj troszczyć, aż na wiosnę gdy pole obeschnie, wtedy przechodzi się po pastwisku wałkiem; trawy się ukrzepią i dobre nastręczą pastwisko.

Po piérwszém spasieniu potrzeba całe pastwisko albo gnojówką zlać, albo też sztucznem nawozem, lub przetrawiona miérzwą, zwiérzchu popruszyć; następnéj wiosny zaś broną zbronować i wałkiem przejść. Jeżeli pastwiska takie mają ciągle być dobre, potrzeba to co rok z niemi powtórzyć i nawet miejsce, gdzieby zioła lub trawy wyprzały, nowemi zasiać.

Nasiona potrzebne do zasiewu łąk można sobie samemu wypielęgnować i dopiéro je w trzecim roku zbiérać. To się zaś robi zostawiając pewną przestrzeń pastwisk nietkniętą, dopóki nasianie niedojrzeje, potem się trawy koszą, po wyschnięciu w snopki wiążą, i zwyczajnym sposobem wymłacają. Niektóre gatunki traw dojrzewają prędzéj, inne późniéj, na to nietrzeba uważać, te, które późniéj dojrzewają, dójdą po skoszeniu, bo ziarnka te, bardzo są delikatne.

Dla ułatwienia w nabyciu nasion podaliśmy już tylekrotnie, ażeby się o to gospodarze udawali do Radowiec na Bukowinie, dostaną je taniéj i świéże, co jest niezmiernie ważna rzecz; albowiem kupując je gdzie indziéj, jak tego doświadczaliśmy, schodzą zaledwie w połowie, a czasem i wcale nieschodzą, co jest wielką stratą nietylko pieniędzy, ale pożytków które ominą a których zastąpić częstokroć nie ma czem.

Na piaskach utworzy się także pastwisko z następujących gatunków koniczyn: 17 funtów zwyczajnéj koniczyny, 7½ funtów białéj koniczyny, 6½ funt. koniczyny chmielowéj i 15 do 16 funtów angielskiego rajgrazu, na morg.

Fabryki cukrowe koło Magdeburga i proceder ich wyrobu.

Do koło Magdeburga widzimy same prawie tylko buraki lub cykoryą uprawiane; a gdy w całéj uprawie koń ani nogą na roli niepostanie, ale wszystko odbywa się *ręcznie*, wprawia nas w zadumanie, do czego silna wola przemysłu doprowadzić jest zdolną; bo fabryki magdeburskie przerabiają każda od 150—200,000 cetnarów burakow i wymagają do tego około 18—20,000 morg. magdeb. (1=715 sąż. wiéd.) roli; dodajmy teraz nowych 19, t. j. drugie tyle fabryk, i fabryki cykoryowe 30,000 cetnar. cykoryi rocznie wydające, a z przyszłą wiosną uprawianych będzie *ręcznie* 40—46,000 morgów magdeb., ilość niesłychana, naszemu uchu bajeczna prawie, jeżeli pomyślimy jakiéj to uprawy, t. j. roboty, jakich nakładów wymaga.

Fabryki zakładane jedynie przez kapitalistów, przy braku wielkich ziemskich posiadłości, muszą grunta najmować u włościan okolicznych. — Konkurencya do tego jest wielka, i często się zdarza, że rosnące pod murami fabryki buraki, nienależą do niéj, ale do innéj na drugim końcu przedmieścia położonéj, gdzie znowu tamta ma swe pola.

Grunt najmują zwykle w drugim roku po nawozie, t. j. taki, na którym świéżo były zebrane ozimina lub jarzyna.

Koszt uprawy jednego morga magd. wypada

około	9 talarów
najem zaś gruntu . . .	24 „
	Razem 33 talarów

Otrzymują zaś z morga zwykle 150—200 cet. Więc jeden cetnar buraków kosztuje fabrykę prócz dozoru i zatrudniania się od 6½ sr. gr.

*

do $4^{9}/_{10}$ sr. gr. (22 do 15 kr.). Buraki kupowane od włościan fabryka płaci po 6—7 sr. gr. za cetnar.

System fabryk magdeburskich jest prasowy. We wszystkich ruch odbywają maszynki parowe, gotowanie po większéj części na gołym ogniu. Nowsze dopiéro fabryki przyjęły gotowanie parą.

Robota trwa dzień i noc. Rozpoczyna się w piérwszych dniach września i trwa najdaléj do końca lutego.

Płókanie, tarcie i prasowanie buraków, znane; dodać jednak należy, że wszędzie zaprowadzone są popychacze *(poussoirs)*, które do ruchu maszyny przyczepione i w jednym zawsze stosunku do obrotu tarki, popychają ku niéj buraki. Miazga więc ciągle jednostajna i drobna. Bębny u tarek przeszło 2 stóp średnicy mające, piłki, w $^1/_4$ cala odległości są od siebie osadzone.

Jedna fabryka prasuje dwa razy, a gdy Francuzi tyle nawymyślali, na ten cel, apparatów, ona dopięła go sposobem nader prostym. Wychodzące z pras wytłoki wrzucają się do kosza nad tarką ustawionego i z dodatkiem nieco wody, na nowo przeciérają a ułożone w płaty znowu prasują; do téj jednakże roboty oddzielna tarka i prasy być muszą. Ostatnie te wytłoki bardzo się zdają suche i nawet po 24 godzin leżenia na powietrzu, nie czernieję, co wraz prasowanych, po dwóch godzinach następuje.

Odpływ, zaczyna się od środka i dla tego w środku worka lub płatu miazga jest najsuchsza. Pospiech roboty nie dozwala czekać ażby dobrze gdyżby długiego czasu nato potrzeba; krawędzie wszystko obciekło, zatem worka mniéj więcéj zawsze są wilgotne. Przez nowe więc tarcie, przymieszanie i nowe wyprasowanie, pozostały sok jeżeli niezupełnie, to przynajmniéj w znacznéj części odciągniętym być musi.

Sok z pras bezposrednio, bez żadnych rezerwoarów spływa do kotłów defekacyjnych, gdzie oczyszczenie jego, nateraz wszędzie tylko przez wapno się odbywa. Odparowanie i odgotowanie soku, piérwsze w kotłach stałych, drugie w panwiach kołyskowych, robi się jak zwykle, z tém. że połączenie całéj bateryi kotłów ewaporacyjnych, jedną powiérzchnią z blachy miedzianéj, jest korzystne w razie wykipienia soku, bo się go nic nie traci, a piec i podłoga czysto utrzymane być mogą.

Filtrowanie, przez węgiel i kości, uległo wielkiéj radykalnéj zmianie. Ma ono na celu nietylko zniszczenie, farbnika, obecnego w burakach, czyli odkolorowania soku, ale głównie odjęcie mu wapna, które podczas defekacyi w nim się rozpuściło, a które w następnych operacyach bardzo jest szkodliwe i pięknego cukru wyrobić nie dozwala.

Dójść do tego można jedynie, wystawiając sok na jak najdłuższe zetknięcie z węglem zwiérzęcym. Prawda ta, dawno znajoma i wyrozumowana, nakłoniła wielu fabrykantów do przeprowadzenia soku przez kilka rzędów filtrów Diumonta. To jednak nieodpowiadało zupełnie oczekiwaniom, gdyż sok stygł łatwo, a zimny, zatém gęstszy, nieprzyjmował wpływu węgla, a wolniéj ciągnąc się przez filtry, na otwartem powietrzu, nabiérał koloru o tyle, o ile go mu węgiel odbiérał.

Od lat dwóch, wprowadzono w użycie filtry olbrzymie na sposób Diumonta, ale 18—24 stóp wysokie, a 4—6 dyametru, szczelnie zamknięte i obłożone 3 calowymi do koła balami. Do nich wprowadzony sok prosto z kotłów ewaporacyjnych lub z rezerwoarów, w których trzymany ciągle gorący, przechodząc przez tak wielką kolumnę węgla bez wystudzenia, wychodzi z razu biały jak woda, a po 12—24 godzinnem użyciu, jest jeszcze jasno-winnego koloru. Wprawdzie wychodzi bardzo wiele węgla zwiérzęcego, ale przy dzisiejszym, tak ułatwionym sposobie, odżywiania onego, skoro tylko robota dobrze urządzoną będzie, brakować go niepowinno. Winniśmy nadmienić, że węgiel przed przepaleniem, starannie płóczą w wodzie, z kwasem solnym, dla rozpuszczenia całéj ilości wapna, jaka mogła przylédz podczas filtrowania.

Użycie tych filtrów rozwiązało rzuconą od dawna kwestye: czyliby nie można z buraków wyrabiać wprost cukru, któryby na konsumcyą bez rafinerowania był zdatny?

Po zgotowaniu, sok ten, wléwają wprost w rafinerskie formy, raz tylko skorupkę na wiérzchu formującą i mieszają, a po 3 krotném bieleniu syropem *(clairçage)*, otrzymują cukier aż do *czubka biały*, smaku właściwego cukrowi burako-

wemu, wcale nieposiadający. Masa jego zbita, niegąbczasta, gdyż krystalizacya silniejsza i doskonalsza, skoro sok mniéj ma melassu, a ten w znacznéj przez zbytek wapna się formuje. — Wiadomo bowiem, że jak kwas cukier krystaliczny zamienia w cukier winny, czyli szlamowy niekrystaliczny, tak wapno formuje z cukrem pewien rodzaj soli cukrzanem wapna zwanéj i także niekrystalizującéj i jeszcze gęstością swoją zawalającéj niejako miejsca podczas krystalizowania się w formie i następnie przez odciekanie pozostawia próżne miejsca.

Drugi nawet produkt, zwykle w dotknięciu i na wejrzenie tłustawy i robaczkowaty t. j. ruszający się, tu wychodzi po poprzedniem wybieleniu biały i suchy jak piérwszy produkt, i ten sprzedawany bywa do rafineryi.

Formy blasząne, lakerowane, zastąpiły zupełnie i wszędzie używano dawniéj gliniane.

Fabryki robiące na parze, do gotowania używają aparatów wpróżni systemu Howarda, gdzie próżnia robi się pompą powietrzną przez maszynę w ruch wprawianą.

Jedna głowa cukru, melis, kosztuje fabrykę 1 tal. 23 sr. gr. Sprzedaje zaś cet od 18—20 tal., podług ceny, którą konkurencya tylu fabryk raz wraz zmienia.

Na jednę głowę (28½ funt.) wychodzi 2 cet. 79 funtów buraków (299 funt.) — Wydatek cukru z cetnara wynosi 9,50%. J. Ż.

O dodatkach do mąki na chléb w czasie głodu.

(Ciąg dalszy.)

W ogólności, aby surogat mąki odpowiędział celowi, powinien:

1. Zwiérać nasamprzód części pożywné; ma się rozumieć, iż im więcéj ich zawiéra, tém bardziéj zamiarowi odpowiada.

2. Powinien być tani, łatwy do nabycia i wilości potrzebie odpowiednéj.

3. Ponieważ najwięcéj tu chodzi: aby powiększyć masę pokarmu zdrowego dla ludzi, przeto najstosowniejszym będzie ten surogat, który, lubo zawiéra w sobie części pożywne, przecież dotąd na pokarm dla ludzi niebył używany, bąć to przez niewiadomość,¡ lub z braku potrzeby. (Na czele małéj liczby takich surogatów z królestwa roślinnego, stoi bez zaprzeczenia ciasto słodowe, o którém późniéj pomówiémy obszerniéj.)

4. Z tego cośmy poprzednio powiedzieli wyraźnie wypływa, iż nieodpowiadałoby bynajmniéj celowi zastępowania mąki zbożowéj ciałami, które dziś powszechnie są używane na pokarm dla ludzi, lubo nie w kształcie chleba; albowiem daremnieby to powiększało koszta i zachodu niepowiększając wcale ogólnéj masy pokarmu, co w naszém zadaniu głównym jest zamiarem. To się odnosi szczególnie do rady: dawania mąki grochowéj, bobianéj, hreczanéj i t. p. do mąki zbożowéj; a nawet wypiekania chleba i ziemniaków, przy nieurodzaju i ztąd wysokiéj cenie, do téj kategoryi należy.

5. Surogat celowi odpowiedny, powinien zawiérać w pewnym stosunku do swéj objętości substancye pożywne: warunek ten, nader jest ważny i dlatego szczególniéj zwracamy na niego uwagę, iż bardzo często w czasie głodu, celem powiększenia objętości chleba, dodają do małéj ilości mąki zbożowéj, znaczną masę substancyi, które mało lub wcale części pożywnych nieposiadając. służą jedynie do mechanicznego wypełnienia żołądka. Są one zaś ztąd szkodliwe, mianowicie przy ciągłem używaniu przez znaczny przeciąg czasu, że obciążając żołądek. osłabiają tak dalece organa trawienia, że w końcu niemogą one przyzwoicie wytrawiać nawet substancyi, rzeczywiste pożywienie stanowiących: a następnie nietylko nie przyczyniają się do reprodukcyi sił, ale owszem pośrednio tém bardziéj je niszczą.

6. Jest rzeczą fizyologicznie niezbędną, jak powiada sławny Magendi, aby substancya przeznaczona na ciągły, codzienny pokarm, nieposiadała jakiego kolwiek mocno wydatnego smaku; w przeciwnym bowiem razie w krótkim czasie, tak się staje przykrą, iż tylko mocny głód zmusza do jej spożywania. Dlatego ciała odznaczające się mocnym smakiem (kwaśnym, słodkim, ostrym); jeżeli z niego niemogą być oswobodzone, niepowinny być do chleba dawane.

Substancye na zastąpienie w części mąki zbożowéj do wypiekania chleba, podziela Malkome na dwie główne klasy.

Do piérwszéj mięszczą się te, ktore w swym składzie mało posiadają części pożywnych, a wielką masę substancyi nie zdrowych, a następnie tylko wrazie najgwałtowniejszéj potrzeby niektóre z nich do chleba dodawane być mogły są:

1. Mąka drzewna,
2. — z kory drzew liścianych,
3. — z porostów,
4. — ze słomy,
5. Plewy zbożowe,
6. Słodziny,
7. Otręby w zacznéj ilości do mąki domięszywane.

Do drugiéj klasy należą substancye jadalne, tudzież te, które, lubo dotąd na ten cel niebyły używane, bez uszkodzenia zdrowia, mogą w części zastąpić mąkę zbożową, a mianowicie:

8. Ziemniaki,
9. Tapinambury czyli bulwy,
10. Różne gatunki rzepy,
11. Buraki cukrowe,
12. Rośliny strączne,
13. Żołądz,
14. Owoc dzikich kasztanów,
15, Makuchy,
16. Mąka z pérzu,
17. Ciasto słodowe,
18. Odwar z otrębów zbożowych.

Zastanówmy się teraz nad szczegółami tych substancyi.

1) Mąka drzewna. W roku 1817, kanclérz Antenrieth wydał broszurkę, w której objawił nader ważne i nowe odkrycie; to jest: że drzewo brzozowe i bukowe, będąc pewnym sposobem preparowane, zamienia się w mączkę, z której chléb pożywny otrzymać można.

Odkrycie to, jak się rozumié, sprawiło nader wielkie wrażenie i dało powód do licznych doświadczeń i spostrzeżeń. Wprawdzie następne doświadczenia niestwierdziły podań p. Antenrietha: że włókno drzewne przeistacza się w krochmal, a przynajmniéj do téj chwili nie znany jest sposób wykonywania téj przemiany; jednakże dało ono powód do nader ważnego odkrycia, to jest: że w porze zimowéj; wiele drzew naszych posiada dość znaczną ilość krochmalu. A więc zdaje się, że to co p. Antenrith mniemał być przeistoczeniem włókna drzewnego na krochmal, była to rzeczywiście ta substancya, nieznanym dotąd sposobem w drzewie utworzony.

Jednakowoż, przypuszczając dość nawet znaczną ilość krochmalu w mące drzewnéj, a raczéj w drzewie, na miałki proch startém, to przecież zawiéra ona tak wielką masę włókna drewnego, iż rzadko pewnie znalazłby się żołądek tak mocny, iżby w krótkim czasie nieuległ zupełnemu osłabieniu. Zresztą mąka drzewna posiada jedną tylko z tych substancyi, których połączenie w mące zbożowéj, stanowi pod każdym względem pokarm zdrowy i pożywny.

Wszakże poznał to dobrze sam p. Antenrieth, że chléb z saméj mąki drewnéj wypieczony nieodpowiada wcale celowi; czyli niemoże wyrównać temu, który z mąki zbożowéj otrzymujemy; albowiem radził dodawać do niego pewną ilość mléka, mąki zbożowéj a nadewszystko stosunkowo wiele fermentu, czyli kwaśnego ciasta. Podług jego przepisu wziąść na 15 funtów mąki drzewnéj 2 funty mąki zbożowéj, 3 funty kwasu chlebowego i 4 kwart mléka. Tylko za pomocą tych substancyi, pożywność chleba zbożowego, jak to poznała analiza chemiczna z tewi dwiema gatunkami chleba, skrypulatnie wykonana. Policzywszy koszta wyrabiania mąki drzewnéj, kwasu chlebowego i mléka, łatwo postrzédź, iż chléb tym sposobem otrzymany, możeby drożéj przyszedł nizeli z saméj zbożowéj mąki; zatem tylko w razie najgwałtowniejszéj potrzeby, możnaby się udać do tego surogatu; zawsze zaś wypadałoby dodawać do chleba wyżéj wymienione substancye, niechy i w mniejszym stosunku.

(Dalszy ciąg nastąpi).

Wiadomości handlowe.

Sprawozdanie ze zbiorów tegorocznych.

Lwów 23go Listopada. Z doniesień naszych korespondentów z różnych miejsć kraju możemy dziś już dać obraz ogóiny tego-rocznych zbiorów i wnioskowań na wewnętrzy i zewnęhandel produktów surowych i na pół przerobionych.

Co do zbiorów produktów, *żyto* w ogólności mniej dopisało jak się tego zwiosny spodziewać należało — później przepadłe zima słoty i burze

szkodliwy wywarły wpływ na wykształcenie się ziarna, jeżeli więc gdzie liczą dużo kup, to z tego niewypływa, iż stosunkowo wydają ziarna; powszechnie przyjąć można 26 do 28 garncy z kopy: Ziarno w ogólności grubszą i marszczoną ma łuskę jak to zwykle bywa, gdy zimne wiatry lub słoty żyto w czasie kwiatu zaskoczą, wtedy też na mąkę osobliwie po pytlu niejest wydatne.

Pszenica, na właściwym jéj gruncie, to jest na Podolu w Bełzkim w nizinach nadwiślańskich udała się dobrze, choć przez słoty i nie w swoim czasie zebranie, zniszczyło mnóstwo ziarna, tak dalece, że ogromnych zbiorów których się spodziewano, zbiór ziarna tylko jest lepszy jak średnie osobliwie, pięknéj tak zwanéj kupieckiéj pszenicy z kopy bywa 24 do 26 garncy.

Jęczmień, zarodził tego roku w powszechności lepiéj jak inne lata, sypie w wielu miejscach z kopy po 6 i 7 ćwierci i sypałby był nierównie więcéj, gdyby na pomiotach przedługo dla braku robotnika niebył musiał leżeć. Pięknego jednak jęczmienia browarnego mało, wszędzie bowiem prześcigł na pniu i przez słotę na pokosach stracił blask.

Hreczka, dała sprzęt w ogóle zaspokajający, lubo jéj mnóstwo osobliwie przez słoty pogniło na pomiecie.

Owies, zarodził powszechnie dobrze w płaskim kraju, w górach zaś zbiory z powodu słoty wypadły bardzo liche. Zbiór wreszcie wschodniéj części kraju był trudny, z tego też powodu wiele się ziarna otrzęsło a wiele wraz z słomą w kopach i na pokosach pomieci gniło.

Kukurudza na Pokuciu, w Zaleszczyckim i Stanisławowskim przez przedwczesne mrozy wiele ucierpiała, zbiory jéj należą do miernych.

Proso zarodziło powszechnie bardzo dobrze, pomimo, że przy zbiorze także wiele go zginęło na pokosach i w kopach.

Groch zarodził w ogólności średnio, słoty zgnoiły go wiele i to, co zdrowego zostało utraciło ziarno przez dłuższe nad potrzebę leżenie na pokosach. W wielu miejscach uważają zbiór grochu za dość lichy, w innych lepszy tak że w ogóle wiadomości te na średni zbiór znoszą się.

Ziemniaki. Te w ogólności zawiedły uczekiwanie gospodarzy większych i małych posiadłości. Wiele pogniło ich już na polu, tak dalece, że niebyło co wykopywać, wiele zaś wykopanych i do stért złożonych gnić zaczeło. z tego też powodu wcześniéj jak zwykle otworzono gorzelnie aby jakikolwiek uzyskać pożytek z produktu, którego dochowanie jest wątpliwem. W wielu miejscach objawia się obawa czyli uda się ocalić nasienie. Przy niskim stanie naszéj produkcyi zbożowéj jest to kięska nie mała, zasługująca na uwagę rządu.

Rośliny fabryczne: buraki, chmiel, len, konopie, zarodzili dostatecznie. Chmiel atoli z powodu lata niestałego jest powszechnie pośledniejszy w gatunku od przeszłego roku, len udał się dobry, konopie mniéj dobre, buraki przez zbyt wczesne mrozy ucierpiały.

Ogrodowiny obfitszy sprzęt dały jak już od wielu lat niebyło, chociaż zawczesny mróz wiele delikatniejszych warzyw poniszczył. Do rzędu tych należą fasola, bób, ogórki i t. p. Kapusty zaś, brukwie rzepy i t. p. udały się podług życzenia.

Sady. W ogólności urodzaj tego roku był nadzwyczajny, chociaż niektóre ich gatunki miejscami chybili, tak n. p. śliwy ku zachodowi i ku południowi; wszelako ubytek ten lubo znaczny pokryje się przywozem zasuszonych śliw. Owoce wprowadziły u nas tego roku znaczną sumę w obieg.

Pszczelnictwo. Rok zimno-słotny bartnictwu niesprzyja, rok upływający należy do najnieprzejemniejszych dla niego. Zbiór miodu w wielu miejscach na Podolu wypadł mniejszy jak innych lat, większe też pozostać muszą zapasy miodu na pożywienie pszcół; roje w ogólności niebyły liczne.

Z podań tych wypływa, że jak się zanosiło na wiosnę na ogromne urodzaje wszelkich produktów, przy żniwach, już to przez wpływy powietrza już przez opóźnioną robotę, a ztąd przestałość na pniu, zbiory co do ogółu kraju wypadły tylko dobre. — Siana i pasze wszelkiego gatunku wypadły bardzo obfite; potrawy atoli wiele ucierpiały.

Co do robotnika, wszelkie doniesienia zgadzają się na to, że w zachodnich obwodach nietrudno było o robotnika i to nie nalegający na zbyteczną zapłatę, robił wreszcie o tyle chętnie

ile umie; większa była trudność o robotnika w północno-wschodnich, wschodnich i południowo wschodnich i środkowych obwodach, nietylko były większe wymaganie zapłaty ale powszechnie późniéj wychodzili do roboty i wykonywano je bez gorliwości. Ani wódka, ani pieniądze niebyły tak pożądne jak opał, który atoli niżéj wartości w robocie dany mieć żądano, w niektórych miejscach dawano tylko za furę parokonną 24 kr. m. k. Z tego powodu wyrosły nieobliczone szkody po lasach i gospodarstwach.

Wnioski o cenach produktów i konstelacyi handlu. Zawczasu można powiedzieć, że włościanin najpóźniéj przystąpi do sprzedaży swych produktów, najprędzéj więksi posiadacze ziemi, bo ich do tego potrzeby zmuszą; potrzeby te są znane i niecierpią zwłoki. Natłok sprzedaży prędzéj z niży jak podwyższy ceny, z czego strata wypłynie niepowetowana dla producentów, których produkt samych drogo kosztuje nie nastręczając ostatnim konsumentom żadnych korzyści, gdyż ci małe tylko nagromadzać mogą zapasy. Korzyści więc należące się rolnikowi, przyjdą znowu w ręce najmniéj zasłużone, w ręce lichwy, która równie producenta i konsumenta uciska. Z darów zatem *Niebios* zkorzysta tylko kapitał gotówki a nie ci co pracują. Mniejsi posiadacze mając mniejsze potrzeby, odciągając się ze sprzedażą osiągną lepsze ceny, bo gdy spotrzebowane zostaną zapasy w jesieni i zimie od większych posiadaczy ziemskich nabyte, włościanie sprzedawać zechcą na wiosnę i na przednowku, po droższych cenach. Takie postępowanie wzbić je może, pomimo dostatków ziemiopłodów, do wygórowanego stopnia i przyczynić się do upadku wszelkich klas pracujących po miastach. Wnioski tak niepomyślne wypływają ze stosunków naszych społecznych i ktokolwiek zechce ich zgłębić nie znajdzie ich przesadzonemi.

Handel nasz zawsze bierny w przesileniu, w którym jesteśmy, mniej jak kiedy dla kraju przyniesie korzyści. Skóry, wełna, przędziwo i t. p. powracać nam będą droższe niż piérwéj; ogromna masa gotówki pozostawać musi pod ręką właścicieli większych ziemi do opędzenia robót gospodarskich, ograniczać się muszą w wydatkach zbytkowych, a to jeszcze bardziéj oddziaływać będzie na handel zewnętrzny i wewnętrzny. Krążenie produktow wewnętrz kraju przyniesie zysk furmanom i propinacyom, lecz właściwy zysk pochodzący z handlu czynnego za granicę, zostanie na długo dla nas pobożnem życzeniem.

Lwów 23go Listopada. Na tygodniowym targu było 199 sztuk wołów i 130 krów, z tych sprzedano jednę partyę złożoną z 18 sztuk, z których jedna ważyła 12 kamieni mięsa i 1 kamień łoju po 42 złr. 30 kr.; druga partya złożona z 17 sztuk wołów, z których jedna ważyła 12½ kamieni mięsa i 1 kamień łoju po 45 złr.; trzecia partya złożona z 24 sztuk, z których jedna ważyła 17²/₅ kamieni mięsa i 1⁴/₅ kamieni łoju, po 54 złr. — kr. m. k. Za cetnar łoju z rzeźni starozakonnych płacą 16 złr. 42 kr., z rzeźni chrześcian 15 złr. 52 kr.; za parę skór wołowych płacą 16 złr. 47 kr.; krowie po 12 złr. 38 kr. m. k.

Ceny produktów we Lwowie. Dostawy zboża na nasze targi, ciągle są nieznaczne, najwięcéj zaopatrują się składy mąką, że zboża od większych posiadaczy ziemskich pochodzącego, przywóz zaś od włościan jest mniejszy niż kiedykolwiek o tym czasie; ztąd też ceny utrzymujące się prawie jednakowe. Za korzec pszenicy płacili 6 złr. 3 kr., żyta 4 złr. 8 kr., jęczmienia 3 złr. 48 kr., hreczki 3 złr. 36 kr., owsa 2 złr. 19 kr., ziemniaków 1 złr. 48 kr. do 2 złr., za kwartę krup hreczanych 4¼ kr., jęczmiennych 4 kr., jaglanych 5½ kr., za cetnar siana 1 złr. 22 kr., słomy 40 kr., za sąg drzewa bukowego sążeń lasowy 12 złr. 6 kr., sosnowego 9 złr. Garniec okowity 30° 1 złr. 3 kr. m. k.

Doniesienie prywatne. 2)

Nabyć można jęczmień kawalerski.

Kto sobie życzy nabyć nasienie tego jęczmienia korzec po 4 złr. m. k. niech się zgłosi przez frankowane listy przez Tłuste do p. Chołoniewskiego dzierżawcy w Czerwonogrodzie.

Wydawca i Redaktor **T. W. Kochański.** — *Drukiem Piotra Pillera.*